ISSN 1188-4169

Canada Communicable Disease Report

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Date of Publication: 15 May 1999 | Vol. 25-10 | Date de publication : 15 mai 1999

Contained in this issue:

Impact of the Media on Vaccine Uptake in British Columbia's Grade 6 Hepatitis B Immunization Program . . . 89
Outbreak News . . . 94
Announcements . . . 94

Contenu du présent numéro :

Impact des médias sur le taux de vaccination dans le programme d'immunisation contre l'hépatite b chez les élèves de sixième année en Colombie-Britannique . . . 89
Le point sur les épidémies . . . 94
Annonces . . . 95

IMPACT OF THE MEDIA ON VACCINE UPTAKE IN BRITISH COLUMBIA'S GRADE 6 HEPATITIS B IMMUNIZATION PROGRAM

Introduction

The British Columbia Ministry of Health introduced a universal hepatitis B immunization program for Grade 6 students in 1992. It has been very successful – in fact, a prototype for subsequent programs that have been introduced in all other Canadian provinces and territories, as well as internationally. Province-wide coverage for three completed doses of hepatitis B immunization in Grade 6 students has averaged approximately 93% since 1992.

In the fall of 1998, considerable media coverage was devoted to the decision by France's Ministry of Health to suspend its universal pre-adolescent hepatitis B immunization program. The French decision was based on unpublished reports on a temporal association between the vaccine and demyelinating diseases, such as multiple sclerosis. Concurrently, a multidisciplinary board of experts convened by World Health Organization concluded that there was insufficient evidence to establish a causal link between hepatitis B vaccine and multiple sclerosis[1].

A short while later, the Manitoba Ministry of Health announced plans to introduce a universal hepatitis B immunization program for Grade 4 students. A number of parents and groups opposed to this program sought a court injunction to prevent the program's implementation. The complainants contended that the vaccine was not safe (based in part on action taken in France) and was associated with a variety of serious adverse effects, such as multiple sclerosis (Dr. D. Horne, Manitoba Ministry of Health, Winnipeg: personal communication, 1998). An injunction was denied and the program was introduced.

In both of these cases, the media provided an opportunity for those opposed to hepatitis B vaccination specifically, or immunization in general, to espouse their views. Similarly, public-health officials and other proponents of immunization had an opportunity to defend the safety and effectiveness of hepatitis B vaccine. The question was

IMPACT DES MÉDIAS SUR LE TAUX DE VACCINATION DANS LE PROGRAMME D'IMMUNISATION CONTRE L'HÉPATITE B CHEZ LES ÉLÈVES DE SIXIÈME ANNÉE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Introduction

En 1992, le ministère de la Santé de la Colombie-Britannique a introduit un programme d'immunisation universelle contre l'hépatite B à l'intention des élèves de sixième année. Ce programme a été couronné de succès – en fait, il a servi de modèle aux programmes subséquents qui ont été mis en oeuvre dans l'ensemble des provinces et des territoires canadiens de même qu'à l'étranger. Dans toute la province, la couverture vaccinale avec les trois doses de vaccin contre l'hépatite B s'est établie à environ de 93 %, en moyenne, depuis 1992.

À l'automne 1998, on a assisté à un battage médiatique considérable autour de la décision du ministère de la Santé de la France de suspendre son programme d'immunisation universelle contre l'hépatite B chez les pré-adolescents. Cette décision de la France était fondée sur des rapports non publiés faisant état d'une relation temporelle entre l'administration du vaccin et certaines maladies démyélinisantes, comme la sclérose en plaques. À la même époque, un comité multidisciplinaire d'experts réuni par l'Organisation mondiale de la Santé a conclu qu'on ne disposait pas de preuves suffisantes pour établir un lien de causalité entre le vaccin contre l'hépatite B et la sclérose en plaques[1].

Quelque temps après, le ministère de la Santé du Manitoba rendait public son projet d'introduire un programme d'immunisation universelle contre l'hépatite B chez les élèves de quatrième année. Des parents et divers groupes qui s'opposaient à ce programme ont demandé une injonction pour empêcher la mise en oeuvre du programme. Les plaignants soutenaient que le vaccin n'était pas sûr (en se fondant en partie sur la décision de la France) et qu'il était associé à divers effets indésirables graves, comme la sclérose en plaques (Dr D. Horne, ministère de la Santé du Manitoba [Winnipeg] : communication personnelle, 1998). L'injonction a été refusée et le programme a été mis en oeuvre.

Dans ces deux cas, les médias ont apporté de l'eau au moulin des opposants à la vaccination contre l'hépatite B, en particulier, ou à l'immunisation en général. De même, les responsables de la santé publique et les autres tenants de l'immunisation avaient une occasion de réitérer l'innocuité et l'efficacité du vaccin contre l'hépatite B. Il s'agissait de

whether the media controversy surrounding these events had any measurable impact on parental consent for children to be immunized against hepatitis B in Grade 6. The purpose of this study was to evaluate the uptake of the first two doses of hepatitis B vaccine among Grade 6 students in British Columbia, and to determine if media coverage of suspension of the pre-adolescent hepatitis B immunization program in France (September 1998) and the introduction of a universal hepatitis B immunization program in Manitoba (November 1998) might have had an effect.

Methods

In December 1998, an electronic survey was conducted among all health regions in British Columbia. Regions were asked to indicate the number of eligible Grade 6 students in their region, and the number immunized up until mid-December 1998 with one or two doses of hepatitis B vaccine. All Grade 6 students are eligible to receive hepatitis B vaccine unless there is a documented evidence of either previous hepatitis B infection or completed hepatitis B immunization series. Health regions were also asked to report any calls or queries that they had received since October 1998, from parents, media, or others, either indicating concern about the safety of hepatitis B vaccine or requesting more information about the vaccine's safety.

While responding to the survey (in December for most reporting regions), most regions had completed administering the second dose of hepatitis B vaccine to Grade 6 students. It was assumed that the uptake of the first two doses would be predictive of the number who would go on to complete the three-doses series. Comparing each region's uptake of two doses with that region's historic coverage of three completed doses would provide an indication of whether a significant change in uptake had occurred. Macroregional analysis (comprising Vancouver Island, lower mainland and lower Fraser Valley, south-east, and northern regions) was also done to examine if there were differences in uptake of two completed doses for the 1998-1999 school year compared with their respective macroregional historic average. If an overall provincial change of ≥ 5% from the historic regional or macroregional averages was observed, then a case-control study was proposed to further investigate possible explanatory variables.

Results

Fourteen of 18 regions (in the four macroregions) provided comprehensive data on Grade 6 hepatitis B vaccine uptake for zero, one, and two doses received by end-1998. Another region conducted an uptake survey of eight randomly selected schools. Analysis was restricted to these 15 regions. Three other regions were either unable to provide quantitative data or had incomplete data. Two of the regions that were excluded from the analysis were located in the lower mainland and lower Fraser Valley macroregion. The average uptake of three completed doses of hepatitis B vaccine in Grade 6 students between 1994-1998 for the three regions excluded from analysis differed by no more than 2% from the average uptake of either the province or their respective macroregions over this same time. Consequently, exclusion of these three regions is unlikely to have compromised the validity of results.

The overall provincial average over the 5-year period 1994-1998 for three completed doses in the Grade 6 hepatitis B immunization program was 92.6% (range: 92% to 93%). The average regional

déterminer si tout le battage médiatique entourant ces événements avait eu une incidence mesurable sur le consentement des parents à l'immunisation de leur enfant contre l'hépatite B en sixième année. L'objectif de l'étude était d'évaluer le taux de vaccination avec les deux premières doses de vaccin contre l'hépatite B parmi les élèves de sixième année en Colombie-Britannique et de déterminer si la couverture médiatique de la suspension du programme d'immunisation contre l'hépatite B chez les pré-adolescents en France (septembre 1998) et l'introduction d'un programme universel d'immunisation contre l'hépatite B au Manitoba (novembre 1998) pourrait avoir eu un effet.

Méthodes

En décembre 1998, on a effectué une enquête électronique dans toutes les régions sanitaires de la Colombie-Britannique. On a demandé aux régions d'indiquer le nombre d'élèves de sixième année admissibles dans leur région de même que le nombre qui avaient été immunisés jusqu'à la mi-décembre 1998 avec une ou deux dose(s) de vaccin contre l'hépatite B. Tous les élèves de la sixième année sont admissibles à la vaccination contre l'hépatite B à moins qu'ils ne puissent prouver qu'ils ont déjà eu l'infection ou qu'ils ont reçu la série vaccinale complète. On a également demandé aux régions sanitaires de signaler tous les appels ou les demandes reçus depuis octobre 1998 de la part des parents, des médias ou d'autres personnes qui faisaient état de préoccupations concernant l'innocuité du vaccin contre l'hépatite B ou réclamaient plus d'information au sujet de l'innocuité du vaccin.

Quand elles ont répondu à cette enquête (en décembre pour la plupart des régions), la majorité des régions avaient terminé l'administration de la deuxième dose de vaccin contre l'hépatite B aux élèves de sixième année. On a supposé que le taux de vaccination avec les deux premières doses permettrait de prédire le nombre d'enfants qui recevraient la dernière dose de la série vaccinale. En comparant le taux de vaccination avec les deux premières doses de vaccin dans chaque région avec la couverture historique de cette région pour les trois doses du vaccin, on pourrait déterminer s'il s'était produit un changement important dans le taux de vaccination. Les chercheurs ont également effectué une analyse macro-régionale (qui englobait l'Île de Vancouver, le Lower Mainland et la vallée inférieure du Fraser, les régions du sud-est et du nord) pour examiner s'il y avait des différences dans les taux de vaccination avec deux doses du vaccin pour l'année scolaire 1998-1999 comparativement aux moyennes historiques macro-régionales respectives. Si l'on observait une variation provinciale globale de ≥ 5 % par rapport aux moyennes régionales ou macro-régionales historiques, on proposait alors de réaliser une étude cas-témoin afin d'étudier plus à fond des variables explicatives éventuelles.

Résultats

Quatorze régions sur 18 (dans quatre macro-régions) ont fourni des données complètes sur les taux de vaccination contre l'hépatite B en sixième année pour zéro, une et deux doses de vaccin reçues avant la fin de 1998. Une autre région a effectué une enquête sur le taux de vaccination dans huit écoles choisies au hasard. L'analyse a été limitée à ces 15 régions. Trois autres régions ont été incapables de fournir des données quantitatives ou encore ont fourni des données incomplètes. Deux des régions qui ont été exclues de l'analyse étaient situées dans le Lower Mainland et dans la macro-région de la vallée inférieure du Fraser. Le taux moyen de vaccination avec trois doses de vaccin contre l'hépatite B chez les élèves de sixième année entre 1994 et 1998 pour les trois régions exclues de l'analyse différait d'au plus 2 % par rapport au taux moyen de la province ou de leurs macro-régions respectives pendant cette même période. Par conséquent, il n'y a pas lieu de croire que l'exclusion de ces trois régions ait compromis la validité des résultats.

Pour la période quinquennale de 1994 à 1998, la moyenne provinciale globale pour les trois doses de vaccin dans le programme d'immunisation contre l'hépatite B chez les élèves de sixième année était de 92,6 %

uptake over this same 5-year period has ranged between 86% to 96%. Intraregional uptake of hepatitis B vaccine given to Grade 6 students has been very consistent over this time, varying by an average of only 2.9% between the highest and lowest uptake.

Comparing the proportion of eligible Grade 6 students in each region who had received two doses of hepatitis B vaccine with the historic average of completed three-dose schedule for each region showed a mean regional percent change in uptake to date in the school year of – 1.5% (range: – 7% to + 7%). Aggregate percent change for the 15 regions analyzed was – 1.4% (an estimated 432 of 29,996 eligible students in the 15 regions included in the analysis). If all of the overall reduction in coverage was attributed to media coverage of events in France and Manitoba, then this corresponds to a "worst case" immunization rate reduction of approximately 140 per 10,000 eligible Grade 6 students.

Macroregional analysis showed no significant difference in uptake of two completed doses this year compared with their respective macroregional historic average. However, a rural-urban health region difference in uptake of hepatitis B to date is suggested by differences between macroregional coverage rates. South-east and northern macroregions experienced a decrease in uptake of 2%, Vancouver Island showed a 1% decrease, and lower mainland and lower Fraser Valley recorded a 2% increase from their respective 5-year historic averages.

Reported calls and queries received by public-health authorities about concerns of hepatitis B vaccine safety were collated from all regions. Both qualitative and quantitative information was provided. Overall, regions reported "few to several" (range: 0 to 15) queries from parents, specifically related to concerns raised by events in France and Manitoba. Across the province, there were 10 reported instances of parents withdrawing or refusing consent for their children, based on media coverage of events in France and Manitoba, corresponding to a rate of approximately 3 per 10,000 eligible Grade 6 students who refused hepatitis B immunization for this identified reason. Regions also reported refusals for immunization from conscientious objectors as well; historically, about 1% of eligible persons refuse immunization for this reason.

Discussion

Study results indicate a measurable reduction in this year's provincial uptake of the first two doses of hepatitis B vaccine in the provincial Grade 6 universal program, compared with the historic mean uptake for three completed doses. This reduction could be an artifact caused by delay or deferral of some students' immunization until later in the school year, due to student sickness or absence from school for other reasons. Evaluation of Grade 6 hepatitis B vaccine uptake in British Columbia in 1993 revealed that, of those who started the three-dose series, 96% were fully immunized with three doses by the end of the school year (L. Storbakken, British Columbia Ministry of Health: personal communication, 1999). Since 94% had completed at least one dose of hepatitis B immunization at the time of this survey, the final tally of three doses completed by the end of the school year in June 1999 may not differ measurably from the historic norm.

(intervalle : 92 % à 93 %). Le taux moyen de vaccination régionale pendant cette même période de 5 ans avait fluctué de 86 % à 96 %. Le taux intra-régional de vaccination contre l'hépatite B chez les élèves de sixième année avait très peu fluctué pendant cette période, la différence entre le taux le plus élevé et le plus faible n'étant en moyenne que de 2,9 %.

Si l'on compare la proportion d'élèves de sixième année admissibles dans chaque région qui avaient reçu deux doses de vaccin contre l'hépatite B avec la moyenne historique du schéma vaccinal complet de trois doses pour chaque région, on peut voir une variation moyenne du taux de vaccination jusque-là dans l'année scolaire de – 1,5 % (intervalle : – 7 % à + 7 %). Pour les 15 régions analysées, le changement total en pourcentage était de – 1,4 % (environ 432 des 29 996 élèves admissibles dans les 15 régions ont été inclus dans l'analyse). Si la réduction globale de la couverture était entièrement attribuée à la couverture médiatique des événements survenus en France et au Manitoba, cela correspondrait alors dans le «pire cas» à une réduction du taux d'immunisation d'environ 140 élèves sur 10 000 élèves de sixième année admissibles.

L'analyse macro-régionale n'a fait ressortir aucune différence significative dans le taux de vaccination avec deux doses cette année comparativement aux moyennes historiques macro-régionales respectives. Toutefois, des différences dans les taux de couverture macro-régionale semblent indiquer qu'il existe une différence entre les régions sanitaires rurales et urbaines en ce qui concerne le taux de vaccination contre l'hépatite B atteint jusqu'ici. Les macro-régions du sud-est et du nord ont connu une baisse de 2 % du taux de vaccination, alors que l'Île de Vancouver a connu une baisse de 1 % et le Lower Mainland et la vallée inférieure du Fraser ont enregistré une augmentation de 2 % par rapport à leur moyenne historique quinquennale respective.

Les appels et les demandes reçus par les autorités sanitaires au sujet des inquiétudes concernant l'innocuité du vaccin contre l'hépatite B ont été rassemblés de toutes les régions. Des informations tant qualitatives que quantitatives ont été fournies. Dans l'ensemble, les régions ont indiqué avoir reçu «peu à plusieurs» (intervalle : 0 à 15) demandes de la part des parents, en particulier des demandes ayant trait à des inquiétudes soulevées par les événements survenus en France et au Manitoba. Dans l'ensemble de la province, on a dénombré 10 cas où les parents ont retiré ou refusé le consentement pour leur enfant à cause de la couverture médiatique des événements en France et au Manitoba, ce qui correspond à un taux de 3 pour 10 000 élèves de sixième année admissibles qui ont refusé de recevoir le vaccin contre l'hépatite B pour cette raison précise. Les régions ont également signalé des cas où des objecteurs de conscience avaient refusé l'immunisation; dans le passé, environ 1 % des personnes admissibles avaient refusé l'immunisation pour cette raison.

Analyse

Les résultats de l'étude montrent qu'il y a eu, cette année, une réduction mesurable du taux provincial de vaccination pour les deux premières doses de vaccin contre l'hépatite B administrées dans le cadre du programme provincial universel s'adressant aux élèves de sixième année comparativement au taux de vaccination historique moyen pour les trois doses de la série vaccinale complète. Cette réduction pourrait être un artefact résultant d'un retard ou du report de l'immunisation à une date ultérieure dans l'année scolaire pour certains élèves en raison d'une maladie ou d'une absence de l'école pour d'autres motifs. L'évaluation du taux de vaccination contre l'hépatite B en sixième année en Colombie-Britannique pour l'année 1993 a révélé que 96 % des personnes qui avaient commencé à recevoir la série vaccinale de trois doses avaient reçu la série complète de trois doses à la fin de l'année scolaire (L. Storbakken, ministère de la Santé de la Colombie-Britannique : communication personnelle, 1999). Étant donné que 94 % des élèves avaient reçu au moins une dose de vaccin contre l'hépatite B au moment de cette enquête, le compte final pour les trois doses reçues avant la fin de l'année scolaire en juin 1999 ne variera peut-être pas énormément par rapport à la norme historique.

If it is assumed that the only cause of the decreased coverage to date was due to media coverage of the events in France and Manitoba, the magnitude of impact ranges between a lower estimate of 3 per 10,000 reported refusals that were directly attributed to parents' concern surrounding these events, to an upper estimate of 140 per 10,000. Even the worse case scenario does not appear sufficiently large to threaten the provincial (or national) population health objective of universal hepatitis B immunization, which is "to reduce the prevalence of indigenously acquired chronic hepatitis B infections in children and young adults by 90% by 2015"[2]. Unfortunately, these unimmunized children remain personally susceptible to infection and are a potential source for transmitting the virus to other susceptible persons.

While British Columbia's regional and overall provincial coverage rates for universal hepatitis B immunization are high (approximately 93% since 1992), there is still some way to go to achieve and maintain the national target of 95% coverage for hepatitis B vaccination[3]. Since 1992, four of 18 regions have maintained average rates of reported coverage that meet or exceed the national target of 95% coverage for universal hepatitis B immunization.

The media has the power to generate controversy about vaccine safety and influence parents' attitudes toward immunization. It can stimulate consumer interest and awareness to be better informed about vaccines, and it can effectively enhance the acceptance of immunization. Local media in particular have been identified to be particularly effective venues for providing credible health-care consumer information[4]. On the other hand, media coverage or publicity may confuse or anger parents, particularly those who may feel they have not been fully informed by their doctor, public-health nurse, or other health officials of the risks and benefits of a particular vaccine. This in turn, can undermine parents' confidence and trust in the value of immunization or other important public-health activities, and in the people who deliver those services. In such cases, media coverage leads to unwarranted concerns about the safety of a program that provides proven health benefits.

The Grade 6 universal hepatitis B immunization program has the wide support and confidence of a vast majority of parents in British Columbia. Public-health nurses and physicians continue to be recognized and consulted by parents as credible trusted sources for accurate information about immunization issues. Numerous sources of high quality immunization-related information are available for providers and parents[5]. Providers must continue to strive to provide parents with the best quality information to enable them to make the best informed decisions about the benefits and risks of immunization.

Acknowledgements

We are grateful to G. Bjornson, Vaccine Evaluation Centre, and Dr. D. Skowronski, BC Centre for Disease Control Society, Vancouver BC, for assistance in study design; L. Storbakken, BC Ministry of Health, Victoria BC, for assistance in historic data retrieval; and to regional medical health officers and public-health nurses for collecting and reporting Grade 6 hepatitis B vaccine uptake data and for providing details about interactions with parents, the public, and media in their communities.

References

1. World Health Organization. *Safety of hepatitis B vaccination programmes. Final draft of the Viral Hepatitis Prevention Board to the World Health Organization, 30 September 1998.* URL: <http://hgins.uia.ac.be/esoc/vhpb/statement.html>. Date of access: 20 Dec. 1998.

Si l'on suppose que la seule cause de la baisse du taux de vaccination observée jusqu'ici était la couverture médiatique des événements survenus en France et au Manitoba, l'amplitude de cet impact varie entre une estimation de 3 refus sur 10 000 qui étaient directement attribués aux préoccupations des parents concernant ces événements à une estimation de 140 sur 10 000. Même le pire scénario ne semble pas avoir de conséquence suffisamment importante pour menacer l'objectif provincial (ou national), d'immunisation universelle contre l'hépatite B, objectif qui consiste «à réduire de 90 % la prévalence des infections chroniques indigènes par le virus de l'hépatite B chez les enfants et les jeunes adultes d'ici l'an 2015»[2]. Malheureusement, ces enfants non immunisés demeurent personnellement réceptifs à l'infection et constituent des sources potentielles pour la transmission du virus à d'autres personnes réceptives.

Bien que la Colombie-Britannique affiche des taux de couverture régionaux et provinciaux élevés dans le cas de l'immunisation universelle contre l'hépatite B (environ 93 % depuis 1992), il y a encore des progrès à faire si l'on veut atteindre et maintenir une couverture vaccinale correspondant à l'objectif de 95 % pour la vaccination contre l'hépatite B[3]. Depuis 1992, quatre des 18 régions ont maintenu des taux de couverture moyens qui atteignaient ou dépassaient l'objectif d'une couverture de 95 % pour l'immunisation universelle contre l'hépatite B.

Les médias sont en mesure de soulever une grande controverse concernant l'innocuité des vaccins et d'influer sur les attitudes des parents à l'égard de l'immunisation. Ils peuvent stimuler l'intérêt des consommateurs et les inciter à mieux se renseigner au sujet des vaccins et ils peuvent accroître l'acceptation de l'immunisation. Il a été démontré que les médias locaux, en particulier, sont un véhicule particulièrement efficace pour la diffusion d'informations crédibles aux consommateurs concernant la santé[4]. En contrepartie, la couverture médiatique ou la publicité peut susciter de la confusion ou de la colère chez les parents, en particulier chez ceux qui peuvent considérer qu'ils n'ont pas été pleinement informés par leur médecin, l'infirmière hygiéniste ou d'autres responsables de la santé des risques et des avantages d'un vaccin particulier. Une telle couverture peut, en retour, miner la confiance des parents et leur croyance dans la valeur de l'immunisation ou d'autres activités de santé publique importantes, de même que dans les personnes qui fournissent ces services. Dans ces cas, la couverture médiatique fait naître des inquiétudes injustifiées au sujet de la sûreté d'un programme qui est bénéfique pour la santé.

Le programme d'immunisation universelle contre l'hépatite B en sixième année bénéficie d'un vaste soutien et de la confiance de la grande majorité des parents de la Colombie-Britannique. Les infirmières hygiénistes et les médecins continuent d'être reconnus par les parents comme source crédible et fiable d'information sur l'immunisation. Il existe de nombreuses sources d'information de très grande qualité sur l'immunisation qui sont accessibles aux vaccinateurs et aux parents[5]. Les pourvoyeurs de soins de santé doivent continuer de s'efforcer de fournir aux parents la meilleure information possible afin de leur permettre de prendre des décisions éclairées au sujet des avantages et des risques de l'immunisation.

Remerciements

Nous sommes reconnaissants à G. Bjornson, Vaccine Evaluation Centre, et au Dr D. Skowronski, BC Centre for Disease Control Society, Vancouver (C.-B.) de l'aide qu'ils ont apportée à la conception de l'étude; L. Storbakken, BC Ministry of Health, Victoria (C.-B.) pour leur aide dans la récupération des données historiques et aux médecins et aux infirmières hygiénistes des régions qui ont recueilli et transmis les données concernant les taux de vaccination contre l'hépatite B et ont fourni des informations au sujet des interactions aux parents, au public et aux médias dans leurs communautés respectives.

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. *Safety of hepatitis B vaccination programmes. Final draft of the Viral Hepatitis Prevention Board to the World Health Organization, 30 septembre 1998.* URL: <http://hgins.uia.ac.be/esoc/vhpb/statement.html>. Date d'accès : 20 décembre 1998.

2. Division of Immunization, Bureau of Infectious Diseases, LCDC. *How are we doing in achieving our national goals and targets: 1997, a major benchmark.* Paedia Child Health 1998:3(Suppl B):11B.

3. Idem. Paedia Child Health 1998:3(Suppl B):12B.
4. Baker P. *Media attitudes toward immunization.* CCDR 1995;21:37-40

5. Pless R. *Vaccine safety resource materials for providers and the public.* Update: Vaccine Preventable Diseases 1998;6:28-30.

Source: *M Bigham, MD, BC Centre for Disease Control Society, D Schiefele, MD, S Dobson, MD, BC Children's Hospital, Vancouver BC.*

Editorial Comment

The above article is a reminder of the potential harm that misinformation can have on acceptance of immunization and thus the fragility of public trust. Fortunately, the hepatitis B school-based vaccination program in British Columbia does not appear to have been affected. In Canada, media attention to the decision by French authorities to suspend their school delivery of hepatitis B vaccine was short lived and did not appear to have any measurable ramifications, save one. In the province of Manitoba, the launch of the new hepatitis B school-based program took place barely a month after the French decided to suspend theirs. This coincidence provided anti-vaccination advocates the opportunity to use this situation to their advantage. According to estimates by public-health authorities, some 15% of parents responded to anti-vaccination lobbying by rescinding consents originally given for their children's immunization.

The contrast in public response in British Columbia and Manitoba provides some interesting lessons. Both provinces have active anti-vaccination lobby groups prepared to take advantage of a situation to disseminate their messages, but a major difference existed. British Columbia's hepatitis B immunization program had already been in place for 6 years; the public had already accepted the program, and had experience with the record of safety of the vaccine among their own population. In Manitoba, on the other hand, the program was new and born in the wake of controversy. The population had no experience with hepatitis B vaccine delivered in the schools, and thus the program was a more vulnerable target.

Nevertheless, even established programs can be affected by false allegations. In the United Kingdom, the publication of a flawed study allegedly linking the MMR vaccine to the development of autism[1], even though accompanied by a very lucid editorial[2], led to considerable media misrepresentation for a short time – until rebuttals could be generated by public-health authorities. Fortunately, the authorities were respected and the media stories did shift, but damage had been done. There was subsequently a measurable decrease in MMR vaccine uptake which is now slowly recovering. In the case of the hepatitis B vaccine and multiple sclerosis allegation that led France to suspend their immunization program, a very swift and terse response from the World Health Organization is likely to have mitigated much of the potential damage. Despite this, several countries, where the disease is highly endemic and who could ill afford to question the value of hepatitis B vaccination, did so.

Today, much of the news is quickly gathered and often released without fact-checking. Because of this, it has become far too easy for anti-vaccine lobbyists to express their views without timely challenge. At the same time, the public has a tendency to accept anti-vaccination

2. Division de l'immunisation, Bureau des maladies infectieuses, LLCM. *Les progrès réalisés par rapport aux objectifs nationaux généraux et spécifiques : 1997, une année de référence importante.* Paedia Child Health 1998;3(Suppl. B):46B.
3. Idem. Paedia Child Health 1998:3(Suppl B):47B.
4. Baker P. *Attitude des médias à l'égard de l'immunisation.* RMTC 1995;21:37-40
5. Pless R. *Documentation sur l'innocuité des vaccins à l'intention des vaccinateurs et au public.* Mise à jour : Maladies évitables par la vaccination 1998;6:28-30.

Source : *Dr M Bigham, BC Centre for Disease Control Society, Dr D Scheifele, Dr S Dobson, BC Children's Hospital, Vancouver (Colombie-Britannique).*

Éditorial

L'article précédent nous rappelle les effets néfastes que peut avoir la mauvaise information sur l'acceptation de l'immunisation et, partant, fait ressortir la fragilité de la confiance de la population. Heureusement, le programme de vaccination contre l'hépatite B en milieu scolaire de la Colombie-Britannique ne semble pas en avoir souffert. Au Canada, le battage médiatique qui a entouré la décision des autorités françaises de suspendre le programme de vaccination contre l'hépatite B en milieu scolaire a été de courte durée et, hormis une exception, ne semble pas avoir eu de conséquences mesurables. Au Manitoba, le lancement de la nouvelle campagne de vaccination contre l'hépatite B en milieu scolaire a eu lieu à peine un mois après la décision de la France de suspendre son programme d'immunisation. Cette coïncidence a fourni aux détracteurs de la vaccination l'occasion d'exploiter cette situation à leur avantage. Selon les estimations des autorités sanitaires, quelque 15 % des parents ont répondu au lobby anti-vaccination en retirant le consentement qu'ils avaient déjà accordé à la vaccination de leurs enfants.

Les réactions différentes suscitées par cet incident en Colombie-Britannique et au Manitoba nous donne des leçons intéressantes. En effet, les deux provinces ont des groupes de militants anti-vaccination très actifs qui sont disposés à exploiter une situation pour diffuser leur message, mais la différence principale tient au fait que le programme d'immunisation contre l'hépatite B de la Colombie-Britannique existait déjà depuis 6 ans. La population avait accepté le programme et avait pu observer l'innocuité du vaccin dans la population. Au Manitoba, en revanche, le programme était nouveau et avait vu le jour dans un climat de controverse. La population n'avait jamais fait l'expérience d'un programme de vaccination contre l'hépatite B en milieu scolaire et, pour cette raison, ce programme représentait une cible plus vulnérable.

Cela dit, même les programmes bien établis peuvent subir les conséquences néfastes d'allégations fausses. Au Royaume-Uni, la publication d'une étude bancale qui prétendait démontrer l'existence d'un lien entre le vaccin RRO et l'autisme[1], bien qu'elle fût accompagnée d'un éditorial très lucide[2], a entraîné énormément des déclarations fausses dans les médias pendant une brève période, jusqu'à ce que les autorités sanitaires puissent les réfuter. Heureusement, ces dernières avaient le respect de la population et les reportages diffusés par les médias ont changé, mais les dommages étaient faits. Par la suite, on a observé une baisse mesurable du taux de vaccination, qui semble maintenant se rétablir lentement. Dans le cas du vaccin contre l'hépatite B et des allégations de sclérose en plaques qui ont incité la France à suspendre son programme d'immunisation, une réponse très rapide et nette de la part de l'Organisation mondiale de la Santé a probablement permis de mitiger les dommages éventuels. Malgré cette intervention, plusieurs pays où la maladie est fortement endémique et qui ne pouvaient pas se permettre de remettre en question la valeur de la vaccination contre l'héptatite B ont justement agi ainsi.

Aujourd'hui, une grande partie des informations qui défraient la manchette sont recueillies rapidement et rendues publiques souvent sans vérification aucune. Pour cette raison, il est maintenant devenu trop facile pour les détracteurs de la vaccination d'exprimer leurs opinions sans que

messages when they are initially unopposed. And we then have a more difficult time countering with the truth, and communicating the inherent safety of vaccines and their tremendous ongoing value, even in the face of declining disease incidence.

One small step would be for public-health authorities to attempt to anticipate the concerns that may be expressed by the public before the launch of any new program, and initiate discussion before misinformation and false allegations have a chance to surface. This is a challenge, but may be an effective way to mitigate anti-vaccination messages.

As new vaccines are being introduced into the routine immunization schedule and existing vaccination programs expanded, communication challenges will increase. These initiatives need new information and new communication strategies in an era when the devastating effects of what are now vaccine-preventable diseases are but a memory.

References

1. Wakefield A. *Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children.* Lancet 1998;351:637-41.
2. Chen RT, DeStefano F. *Vaccine adverse events: casual or coincidental?* Lancet 1998;351:611-12.

International Notes

OUTBEAK NEWS

Epidemic encephalitis, Malaysia: Cases of viral encephalitis have been occurring in Malaysia since October 1998. To date there have been 166 cases and 61 deaths. New information indicates that both Japanese encephalitis (JE) and a second virus are circulating. The second virus, a member of the paramyxovirus family, is similar to the Hendra virus found earlier in Australia. Although JE has been confirmed to be the cause of 24 of the reported deaths, evidence now points to the second virus being involved in at least eight fatal cases. Further investigations are now under way to determine the role of the two viruses.

Between six and 90 cases of JE are reported each year in Malaysia. Major outbreaks occurred in Langkawi in 1979, Penang in 1988, and in the Serian district of Sarawak in 1992. In the initial stages of the current outbreak, evidence pointed to JE because of the association of all the cases with pigs and pig farms. However, JE usually affects children and most of the cases in the current outbreak have been young adult males. All have been workers at pig farms or closely associated with pigs.

Source: *WHO Weekly Epidemiological Record, Vol 74, No 12, 1999.*

Announcements

GLOBAL HEALTH LEADERSHIP OFFICER PROGRAMME
Call for Applications

The World Health Organization (WHO) is establishing a global health leadership officer programme with support from the United Nations Foundation, the United States Centers for Disease Control and Prevention and the European Programme for Intervention Epidemiology Training. It is designed to provide young professionals with 2 years of supervised work and training, in order to strengthen

celles-ci ne soient immédiatement réfutées. Pour sa part, le public a tendance à accepter ces messages lorsqu'ils ne sont pas contestés sur-le-champ. Par la suite, il devient plus difficile de présenter la vérité et de faire part à la population de l'innocuité des vaccins et de leur importance continue, même devant une baisse de l'incidence de la maladie.

L'une des mesures que pourraient envisager les autorités sanitaires serait de tenter de prévoir les préoccupations de la population avant le lancement d'un tout nouveau programme et d'entamer des discussions avant que des informations et des allégations fausses puissent commencer à circuler. Cela n'est sans doute pas facile, mais il s'agirait néanmoins d'un moyen efficace d'atténuer la portée des messages des détracteurs de la vaccination.

À mesure que de nouveaux vaccins sont ajoutés au calendrier de vaccination systématique et que les programmes d'immunisation existants sont élargis, les problèmes de communication auront tendance à s'amplifier. Ces initiatives devront reposer sur de nouvelles informations et de nouvelles stratégies de communication en cette époque où les effets dévastateurs des maladies que nous pouvons prévenir par la vaccination ne sont que de mauvais souvenirs.

Références

1. Wakefield A. *Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children.* Lancet 1998;351:637-41.
2. Chen RT, DeStefano F. *Vaccine adverse events: casual or coincidental?* Lancet 1998;351:611-12.

Notes internationales

LE POINT SUR LES ÉPIDÉMIES

Encéphalite épidémique, Malaisie : On signale des cas d'encéphalite virale en Malaisie depuis octobre 1998. À ce jour, il y en a eu 166 dont 61 mortels. Selon les plus récentes informations, il y aurait une circulation simultanée du virus de l'encéphalite japonaise et d'un second virus. Ce dernier, membre de la famille des paramyxovirus, est analogue au virus Hendra décelé récemment en Australie. Bien que l'encéphalite japonaise ait été la cause confirmée de 24 des décès signalés, il serait désormais avéré que le second virus est impliqué dans au moins huit cas mortels. Des recherches approfondies sont actuellement en cours pour déterminer les rôles des deux virus.

Entre six et 90 cas d'encéphalite japonaise sont notifiés chaque année en Malaisie. Les principales flambées épidémiques ont eu lieu à Langkawi en 1979, à Penang en 1988 et dans le district de Serian au Sarawak en 1992. Pendant les phases initiales de la flambée actuelle, l'encéphalite japonaise a été mise en cause du fait de l'association de tous les cas avec des porcs et des porcheries. Cependant, l'encéphalite japonaise touche habituellement les enfants, et la plupart des cas de la flambée actuelle ont été des jeunes hommes. Ils travaillaient tous dans des élevages de porcs ou dans des professions étroitement associées aux porcs.

Source : *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 74, N° 12, 1999.*

Annonces

PROGRAMME DE FORMATION DE CADRES POUR LA PROMOTION DE LA SANTÉ AU NIVEAU MONDIAL
Appel à la présentation de candidatures

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) met sur pied un programme de formation de cadres pour l'action sanitaire mondiale avec l'appui de la Fondation des Nations Unies, des *Centers for Disease Control and Prevention* des États-Unis d'Amérique et du Programme européen de formation à l'épidémiologie de l'intervention. Ce programme vise à offrir à de jeunes cadres un stage de formation et de travail de 2 ans pendant lequel ils pourront

the practical skills and knowledge that are essential for leadership roles in public health.

WHO invites applications for the initial class of six persons. They will begin in mid-September 1999 with an introductory training course and will then be matched to WHO activities where they will work with a mentor for the remainder of the 2 years. Officers will be aged < 35 years and have an advanced degree in a health-related field. They may have backgrounds in health or in other fields relevant to health such as international development, economics, management, law, and human rights. They must have some relevant work experience, preferably in a developing country, and be fluent in spoken and written English. For each of the 2 years they will receive a stipend of US$58,500 per year which may be subject to Swiss and home-country taxation. Officers will not be employees of WHO, and there is no commitment from WHO to employ them at the conclusion of the programme. Details on making an application are provided on the WHO home page <www.who.int> or can be obtained from: **Mr. Fernando Gonzalez-Martin; telephone: +41-22-791-2877; fax: +41-22-791-4821; e-mail: gonzalezmartin@who.int (applications sent to this address will not be processed).**

INTERNATIONAL TRAINING COURSE IN EPIDEMIOLOGY
6 September to 22 December 1999
Paris, France

The twenty-fourth International training course in epidemiology in French on methods for the control of communicable diseases will take place in Paris from 6 September to 22 December 1999.

The aim of the course is to train all participants to analyse the epidemiological situation in their countries; and to plan, reorient, strengthen, and evaluate measures for the control of communicable diseases, in their present professional positions and in the context of the national health policy, with a view to reducing the extent of these problems in their country. The course is therefore intended for physicians or technical health personnel (nursing, veterinary, or sanitary engineering personnel), who have or will have responsibilities at the central or middle levels in their country's health programme.

There will be not more than 20 places available and applications should be received by 1 July 1999. The registration fees amount to 6,000 euros (FF 39,600.–). Further information is available on request from: **CIELF Secretariat, 44, chemin de Ronde, 78116 Le Vésinet Cedex, France; telephone 01 34 80 24 64; FAX 01 34 80 24 48).**

EBOLA: THE VIRUS AND THE DISEASE

A special supplement to the ***Journal of Infectious Diseases*** with the above title was published in February 1999. It is one of the single most comprehensive current publications about Ebola haemorrhagic fever. Ebola epidemics are severe, yet occur infrequently. There are therefore only limited opportunities to gain new insight into the epidemiology and clinical picture of the disease.

In order to review the findings obtained during the 1995 epidemic in Kikwit, Democratic Republic of the Congo (formerly Zaire) and to report new research on the subject, an international colloquium was co-organized in 1996 by the Institute of Tropical Medicine (Antwerp, Belgium) and the National Institutes of Health (Bethesda, Maryland, United States), with the support of the Commission of the European Communities (Brussels, Belgium), the World Health Organization (Geneva, Switzerland) and the Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta, Georgia, United States). Some of the material

approfondir les compétences et les connaissances pratiques indispensables pour assumer des rôles de dirigeants de la santé publique.

L'OMS lance un appel à la présentation de candidatures pour un premier groupe de six cadres. Après avoir participé à un cours de formation introductif qui commencera à la mi-septembre 1999, ceux-ci seront affectés à des activités de l'OMS pour travailler avec un mentor pendant le reste du stage de 2 ans. Les cadres, âgés de < 35 ans, seront titulaires d'un diplôme de niveau avancé dans une discipline liée à la santé. Ils pourront provenir du domaine de la santé ou d'un autre domaine intéressant la santé comme le développement international, l'économie, la gestion, le droit et les droits de l'homme. Ils auront une certaine expérience pratique dans un domaine pertinent, de préférence dans un pays en développement, et maîtriseront l'anglais écrit et parlé. Les cadres recevront une rémunération annuelle de US $58 500 pendant 2 ans. Ce montant peut être soumis à l'impôt en Suisse et dans leur pays d'origine. Les cadres ne seront pas des employés de l'OMS, laquelle ne s'engage aucunement à les recruter à la fin du programme. De plus amples renseignements concernant le programme sont donnés sur la page Web de l'OMS <www.who.int> ou peuvent être obtenus auprès de : **M. Fernando González-Martín; tél. : +41-22-791-2877; fax : +41-22-791-4821; courrier électronique : gonzalezmartin@who.int (les candidatures envoyées à cette adresse électronique ne seront pas prises en considération).**

COURS INTERNATIONAL D'ÉPIDÉMIOLOGIE
Le 6 septembre au 22 décembre 1999
Paris (France)

Le vingt-quatrième cours international d'épidémiologie, en langue française, de formation aux méthodes de lutte contre les maladies transmissibles aura lieu à Paris du 6 septembre au 22 décembre 1999.

Ce cours a pour but de rendre chaque participant capable d'analyser la situation épidémiologique dans son pays et de planifier, réorienter, renforcer et évaluer les activités de cette lutte, dans le poste qu'il occupe et dans le cadre de la politique nationale de santé, en vue de contribuer à réduire l'ampleur des problèmes dans son pays. Il s'adresse donc à des médecins ou des techniciens de la santé (infirmier(ère)s, vétérinaires, ingénieurs) ayant déjà exercé ou devant exercer des responsabilités dans le programme national au niveau central ou intermédiaire.

Le nombre des places disponibles est limité à 20 et les dossiers d'inscription doivent être envoyés avant le 1er juillet 1999. Le montant des droits d'inscription est de 6 000 euros (FF 39 600.–). Les demandes de renseignements doivent être adressées au **Secrétariat CIELF, 44, chemin de Ronde, 78116 Le Vésinet Cedex, France (téléphone : 01 34 80 24 64, fax : 01 34 80 24 48).**

EBOLA : LE VIRUS ET LA MALADIE

Un supplément spécial du ***Journal of Infectious Diseases*** intitulé ***Ebola: the virus and the disease*** a été publié en février 1999. Ceci représente l'une des publications courantes les plus complètes au sujet de la fièvre hémorragique Ebola. Les épidémies d'Ebola sont graves, mais se produisent rarement. Les occasions d'obtenir de nouvelles données sur l'épidémiologie et les aspects cliniques de la maladie sont donc limitées.

Afin d'étudier les résultats obtenus au cours de l'épidémie de 1995 à Kikwit, République démocratique du Congo (ex-Zaïre) et de rapporter les conclusions de nouvelles recherches à ce sujet, un colloque international a été organisé en 1996 conjointement par l'Institut de médecine tropicale (Anvers, Belgique) et les *National Institutes of Health* (Bethesda, Maryland, États-Unis), avec le soutien de la Commission des communautés européennes (Bruxelles, Belgique), l'Organisation mondiale de la Santé (Genève, Suisse) et les *Centers for Disease Control and Prevention* (Atlanta, Géorgie, États-Unis). Une partie de la documentation présentée à cette réunion a servi

presented at this meeting has been used as the basis for the supplement, a concise source of available information which also identifies remaining gaps in knowledge and puts Ebola epidemics into an understandable public health context.

Ebola: the virus and the disease. ***Journal of Infectious Diseases***, 179 (Supplement 1), February 1999, is an official publication of the Infectious Diseases Society of America. It contains 44 articles in 303 pages. Further information can be accessed through **<http://www.who.int/emc/diseases/ebola/index.html>**.

Source: *WHO Weekly Epidemiological Record, Vol 74, Nos. 12-13, 1999.*

de base à la préparation du supplément, une source concise de l'information disponible qui met aussi en lumière les lacunes des connaissances actuelles et place les épidémies d'Ebola dans un contexte de santé publique facilement compréhensible.

Ebola: the virus and the disease. ***Journal of Infectious Diseases,*** 179 (Supplement 1), February 1999 [en anglais seulement]. Une publication officielle de la *Infectious Diseases Society of America*, contient 44 articles; 303 pages; de plus amples informations peuvent être obtenues par l'intermédiaire de **<http://www.who.int/emc/diseases/ebola/index.html>**.

Source : *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 74, N^os^ 12-13, 1999*

Our mission is to help the people of Canada maintain and improve their health.

Health Canada

The Canada Communicable Disease Report (CCDR) presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available through subscription. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. Health Canada does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Scientific Advisors	Dr. John Spika	(613) 957-4243
	Dr. Fraser Ashton	(613) 957-1329
Editor-in-Chief	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Assistant Editor	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Desktop Publishing	Francine Boucher	

Submissions to the CCDR should be sent to the Editor-in-Chief, Laboratory Centre for Disease Control, Tunney's Pasture, Address Locator 0602C2, Ottawa, Ontario K1A 0L2.

To subscribe to this publication, please contact:

Canadian Medical Association	Tel. No.:	(613) 731-8610 Ext. 2307
Member Service Centre		or (888) 855-2555
1867Alta Vista Drive	FAX:	(613) 236-8864
Ottawa, ON Canada K1G 3Y6		

Annual subscription: $83.00 (plus applicable taxes) in Canada; $109 (U.S.) outside Canada.

© Minister of Health 1999

(On-line) ISSN 1481-8531
Publications Mail Agreement No. 1437887

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>. It can also be accessed at any time from any fax machine using LCDC's FAX*link* Service by calling 1-613-941-3900.

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	Dr John Spika	(613) 957-4243
	Dr Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditique :	Francine Boucher	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, pré Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Association médicale canadienne	N° de téléphone :	(613) 731-8610 Poste 2307
Centre des services aux membres		ou (888) 855-2555
1867 promenade Alta Vista	FAX :	(613) 236-8864
Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6		

Abonnement annuel : 83 $ (et frais connexes) au Canada; 109 $ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé 1999

(En direct) ISSN 1481-8531
Poste-publications n° de la convention 1437887

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>. On peut y accéder également d'un télécopieur, à toute heure, en utilisant le service FAX*link* du LLCM en composant le 1-613-941-3900.